



苏州工业园区 2018 年度政府补贴紧缺推荐性项目-

智能芯片后端设计技术

1. 课程时长： 5 天（9:00-17:00）

上课日期： 8 月 30 日、31 日，9 月 15 日、16 日、17 日共计 5 天。

上课地点： 苏州工业园区金鸡湖大道 1355 号国际科技园二期 E401

课程费用：

- 4900 元/人（含听课、讲义、午餐等费用），满 30 人开班，[缴纳苏州工业园区公积金的学员（园区公积金会员）享受政府补贴后费用为 2450 元/人。](#)

- 本课程有课后测验，合格者将由苏州市集成电路行业协会颁发结业证书。

2. 授课对象：

集成电路版图设计工程师、产品工程师、集成电路数字及模拟电路设计工程师。

3. 课程大纲：

一、模拟版图设计技术

1. Comparisons of MOS Layout Styles
2. Comparisons of Resistors/ Capacitors/Inductors Layout Styles
3. Digital Standard Cell Library Layout
4. Layout of Latch-Up and ESD
5. Analog Layout Considering Process Variations
6. Power Distribution and Signal Lines of Mixed-Signal IC
7. Floor Planning of Mixed-Signal IC
8. Noise Sources and Noise Reduction of Mixed-Signal IC
9. ADC/DAC Layout
10. RF IC Layout
11. Power IC Layout
12. Layout for Manufacturability for Nanometer IC

二、中高级数字版图设计技术

- 1、创建参考库
- 2、Floorplan
- 3、Power Plan
- 4、IO/ESD Plan



- 5、IcPlace
- 6、IcCts/OptCts
- 7、IcRoute/OptRoute
- 8、Hier Design
- 9、Extraction
- 10、Prime Time
- 11、Calibre PV
- 12、RedHawk Analysis(optional)

三、考核

师资简介：

模块一 授课师资：黄老师（台湾）

Education:

- 中国台湾交通大学电子研究所博士

Experience:

- 中国台湾工研院系统晶片技术中心顾问
- 中国台湾工研院电通所网际网路平台技术组顾问
- 中国台湾工研院电通所电脑系统开发部课长
- 中国台湾工研院电通所积体电路设计部，开发 cell library，建立 IC 设计流程，支援系统晶片设计
- 崇贸科技股份有限公司顾问
- 中国台北大学电机工程研究所副教授
- 中国台湾辅仁大学电子工程系副教授

Specializations:

- 数位模拟混合积体电路
- 生医积体电路与系统
- 低功率与高速



模块二 授课师资：段老师**Education:**

- 西安电子科技大学

Experience:

- 现任职于知名外企，从事最新工艺结点的数字设计后端工作，参与并主持数十个项目的流片经验，包括图形处理器、中央处理器等高频率低功耗的芯片。
- 有着丰富的物理设计和时序分析的理论经验和实战经验，对低功耗设计、DFM 设计、静态时序分析有实战经验。
- 熟练使用 IC 后端 EDA 设计软件，对于 ICC、Prime-time 等具有实际设计经验。